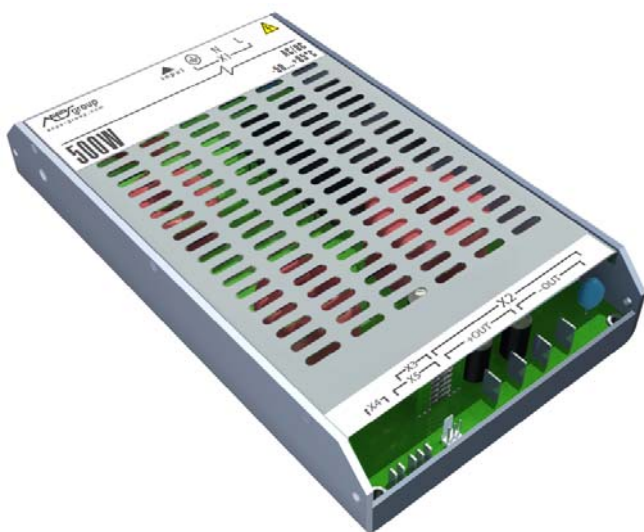


Информация для заказа



KS 500 A - 230W S 15 - S H N D -
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪

- 2 года гарантии
- Параллельная работа
- Выходной ток до 60 А
- Входное напряжение 100...240 В; 176...240 В; 80...140 В
- Низкопрофильная 35 мм конструкция с ножевыми контактами, клеммными колодками (опция), или гибкими монтажными выводами (опция)
- Крепление на DIN-рейку (опция)
- Соответствие стандарту EN55022, класс А
- Соответствие стандарту IEC/EN60950
- Корректор коэффициента мощности
- Рабочий температурный диапазон корпуса -40°C...+85°C, -50°C...+85°C
- Модели с одним и двумя выходами
- Гальваническая развязка выходов
- Выход питания вентилятора (12В, I_{max}=200 mA)
- Защита от КЗ и перенапряжения, тепловая защита
- Дистанционное вкл/выкл
- Индикатор работы
- Подстройка выходного напряжения
- Обратная связь с нагрузки
- Индикатор работы
- Типовой КПД: 86% для U_{вых}=24 В
- Параллельное или последовательное включение по выходу
- Полимерная герметизирующая заливка

- ① - Серия «Ксенон»
- ② - Максимально допустимая выходная мощность модуля, Вт (на корпусе обозначается предельная мощность для данного типоразмера, оговаривается при заказе)
- ③ - Индекс класса преобразования напряжения А - AC/DC
- ④ - Индекс номинального входного напряжения, В
230W - 230 В (100...240 В)
230 - 230 В (176...240 В)
115 - 115 В (80...140 В)
- ⑤ - Индекс количества выходных каналов
S - один
D - два
- ⑥ - Индекс номинального выходного напряжения, В (два знака на канал)
- ⑦ - Индекс конструктивного исполнения
S - исполнение с полимерной герметизирующей заливкой
Отсутствие индекса - исполнение с герметизирующей заливкой
- ⑧ - Индекс исполнения выводов и корпуса
H - основание с крышкой и ножевыми контактами
C - основание с крышкой и клеммными колодками*
V - цельнометаллический унифицированный корпус с гибкими выводами*
F - цельнометаллический унифицированный корпус с ножевыми контактами*
G - цельнометаллический унифицированный корпус с клеммными колодками*
- ⑨ - Индекс диапазона рабочих температур корпуса
N - 40°C ...+85°C
P - 50°C ...+85°C*
- ⑩ - Индекс крепления на DIN-рейку
D - с клипсой для крепления модуля на DIN-рейку
Отсутствие индекса - без клипсы
- ⑪ - Индекс наличия корректора коэффициента мощности (ККМ)
B - без ККМ
Отсутствие индекса - с ККМ

* - по заказу

На поверхности модуля может быть размещена рекламная этикетка, которую необходимо удалить перед монтажом. Технические параметры, размещенные на этой этикетке являются предельно допустимыми, при условии заказа по договоренности с производителем.

Модули электропитания серии «Ксенон» KS500 и KS400 для промышленной аппаратуры и изделий, предназначенных для суровых условий эксплуатации. При небольших габаритах (175 x 93 x 35 мм) максимальная выходная мощность новых модулей в некоторых случаях может достигать 600 Вт. В зависимости от исполнения они имеют один или два гальванически развязанных выходных канала, могут включаться и выключаться по команде, имеют полный комплекс защит от перегрузки по току, короткого замыкания, перегрева, могут включаться параллельно и последовательно по выходам, соответствуют стандарту ЭМС EN55022 класс А.

KS500-xN, KS500-SxN, KS400-xN, KS400-SxN категории «Industrial» выполнены на элементной базе, тестируемой в расширенном диапазоне температур, содержат микросхему температурной защиты. Модули работают в диапазоне температур -40°C...+85°C, проходят специальные температурные испытания и электротермотренировку. Модули, залитые теплопроводящим компаундом, предназначены для эксплуатации в аппаратуре ответственных сфер применения.

KS500-SxP, KS400-SxP категории «Military» (по заказу) выполнены на заказной элементной базе и залиты теплопроводящим компаундом. Имеют расширенный температурный диапазон -50°C...+85°C, содержат микросхему температурной защиты. Модули проходят специальные виды температурных и предельных испытаний, в том числе электротермотренировку с экстремальными режимами включения и выключения.

Входные, выходные и служебные контакты преобразователей представляют собой ножевые контакты, подключение к ним может быть осуществлено с помощью стандартных разъемных клемм либо с помощью пайки.

Подключение модуля к аппаратуре с помощью разъемных стандартных клемм для ножевых контактов позволяет организовать возможность быстрой установки или замены модуля при тестировании или эксплуатации в аппаратуре, не подверженной вибрации или воздействию агрессивных сред.

Соединение модуля с аппаратурой посредством припайки к ножевым контактам гибких монтажных проводов обеспечивает максимально надежный контакт и минимальное падение напряжения в условиях интенсивного воздействия неблагоприятных механических, климатических и химических факторов.

Применение преобразователей с ножевыми контактами позволяет отказаться от проведения технического обслуживания соединений - общеизвестной необходимости периодического подтягивания винтов в клеммных колодках, что является существенным преимуществом и обеспечивает удобство эксплуатации модулей на протяжении всего срока их службы.

Модули могут выпускаться с обозначением KS400, KS500, MAA400. По габаритно-присоединительным размерам и электрическим характеристикам эти модули идентичны.

Стандартные модели с одним выходом

Наименование модуля	Диапазон входного напряжения	Выходная мощность*	Выходное напряжение / номинальный выходной ток	Макс. выходной ток по согласованию с производителем
KS500A-230WS12-XXX	~100...240 В	500 Вт	12 В / 41,6 А	50 А
KS500A-230WS15-XXX			15 В / 33,3 А	40 А
KS500A-230WS24-XXX			24 В / 20,8 А	25 А
KS500A-230WS27-XXX			27 В / 18,5 А	22,2 А
KS500A-230WS48-XXX			48 В / 10,4 А	12,5 А
KS400A-230WS05-XXX		300 Вт	5 В / 60 А	60 А
KS400A-230WS12-XXX		400 Вт	12 В / 33,3 А	50 А
KS400A-230WS15-XXX			15 В / 26,7 А	40 А
KS400A-230WS24-XXX			24 В / 16,7 А	25 А
KS400A-230WS27-XXX			27 В / 14,8 А	22,2 А
KS400A-230WS48-XXX	48 В / 8,3 А		12,5 А	
KS500A-230S12-XXX	~176...240 В	500 Вт	12 В / 41,6 А	50 А
KS500A-230S15-XXX			15 В / 33,3 А	40 А
KS500A-230S24-XXX			24 В / 20,8 А	25 А
KS500A-230S27-XXX			27 В / 18,5 А	22,2 А
KS500A-230S48-XXX			48 В / 10,4 А	12,5 А
KS400A-230S05-XXX		300 Вт	5 В / 60 А	60 А
KS400A-230S12-XXX		400 Вт	12 В / 33,3 А	50 А
KS400A-230S15-XXX			15 В / 26,7 А	40 А
KS400A-230S24-XXX			24 В / 16,7 А	25 А
KS400A-230S27-XXX			27 В / 14,8 А	22,2 А
KS400A-230S48-XXX	48 В / 8,3 А		12,5 А	
KS500A-115S12-XXX	~80...140 В	500 Вт	12 В / 41,6 А	50 А
KS500A-115S15-XXX			15 В / 33,3 А	40 А
KS500A-115S24-XXX			24 В / 20,8 А	25 А
KS500A-115S27-XXX			27 В / 18,5 А	22,2 А
KS500A-115S48-XXX			48 В / 10,4 А	12,5 А
KS400A-115S05-XXX		300 Вт	5 В / 60 А	60 А
KS400A-115S12-XXX		400 Вт	12 В / 33,3 А	50 А
KS400A-115S15-XXX			15 В / 26,7 А	40 А
KS400A-115S24-XXX			24 В / 16,7 А	25 А
KS400A-115S27-XXX			27 В / 14,8 А	22,2 А
KS400A-115S48-XXX	48 В / 8,3 А		12,5 А	

По заказу могут поставляться модули с нестандартными выходными напряжениями от 5 до 60 В с максимальным выходным током до 60 А.

* Для входного напряжения 230W (широкая сеть) максимальная выходная мощность снижается при входном напряжении 100...176 В в соответствии с графиком снижения мощности в зависимости от входного напряжения.

Стандартные модели с двумя выходами

Наименование модуля	Диапазон входного напряжения	Выходная мощность*	Выходное напряжение / номинальный выходной ток
KS500A-230WD1212-XXX	~100...240 В	500 Вт	12 В / 20,8 А ; 12 В / 20,8 А
KS500A-230WD1515-XXX			15 В / 16,6 А ; 15 В / 16,6 А
KS500A-230WD2424-XXX			24 В / 10,4 А ; 24 В / 10,4 А
KS500A-230WD2727-XXX			27 В / 9,3 А ; 27 В / 9,3 А
KS400A-230WD0512-XXX		300 Вт	5 В / 30 А ; 12 В / 12,5 А
KS400A-230WD0515-XXX			5 В / 30 А ; 15 В / 10 А
KS400A-230WD1212-XXX		400 Вт	12 В / 16,6 А ; 12 В / 16,6 А
KS400A-230WD2424-XXX			24 В / 8,3 А ; 24 В / 8,3 А
KS500A-230D1212-XXX	~176...240 В	500 Вт	12 В / 20,8 А ; 12 В / 20,8 А
KS500A-230D1515-XXX			15 В / 16,6 А ; 15 В / 16,6 А
KS500A-230D2424-XXX			24 В / 10,4 А ; 24 В / 10,4 А
KS500A-230D2727-XXX			27 В / 9,3 А ; 27 В / 9,3 А
KS400A-230D0512-XXX		300 Вт	5 В / 30 А ; 12 В / 12,5 А
KS400A-230D0515-XXX			5 В / 30 А ; 15 В / 10 А
KS400A-230D1212-XXX		400 Вт	12 В / 16,6 А ; 12 В / 16,6 А
KS400A-230D2424-XXX			24 В / 8,3 А ; 24 В / 8,3 А
KS500A-115D1212-XXX	~80...140 В	500 Вт	12 В / 20,8 А ; 12 В / 20,8 А
KS500A-115D1515-XXX			15 В / 16,6 А ; 15 В / 16,6 А
KS500A-115D2424-XXX			24 В / 10,4 А ; 24 В / 10,4 А
KS500A-115D2727-XXX			27 В / 9,3 А ; 27 В / 9,3 А
KS400A-115D0512-XXX		300 Вт	5 В / 30 А ; 12 В / 12,5 А
KS400A-115D0515-XXX			5 В / 30 А ; 15 В / 10 А
KS400A-115D1212-XXX		400 Вт	12 В / 16,6 А ; 12 В / 16,6 А
KS400A-115D2424-XXX			24 В / 8,3 А ; 24 В / 8,3 А

По заказу могут поставляться модули с нестандартными выходными напряжениями от 5 до 60 В с максимальным выходным током до 60 А.

* Для входного напряжения 230W (широкая сеть) максимальная выходная мощность снижается при входном напряжении 100...176 В в соответствии с графиком снижения мощности в зависимости от входного напряжения.

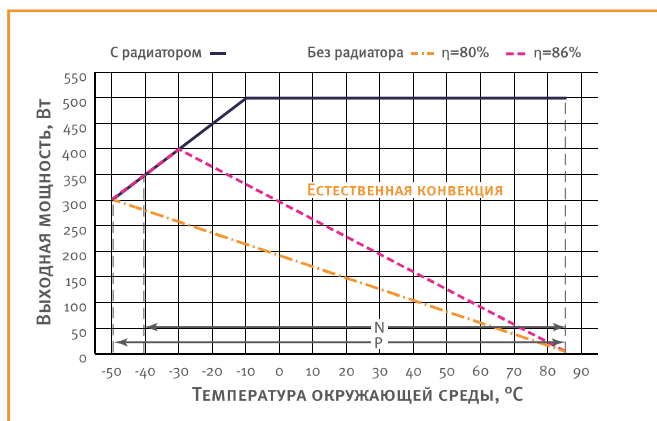
Основные характеристики AC/DC преобразователей серий KS500, KS400*

Входные характеристики		
Диапазон входного напряжения/Переходное отклонение входного напряжения (1 с)**	230W	~ 100...240 В (=141...338 В) ~ 100...264 В (=141...373 В)
	230	~ 176...240 В (=248...338 В) ~ 176...264 В (=248...373 В)
	115	~ 80...140 В (=113...198 В) ~ 80...140 В (=113...198 В)
Частота питающей сети		47...440Гц
Выходные характеристики		
Подстройка выходного напряжения		±5%
Нестабильность выходного напряжения		±1% для выхода1 ±3% для выхода2
	- от изменения входной сети	±2%
	- от изменения нагрузки для однокан. исполнения (Iном 10-100%)	±2% для выхода1 ±7% для выхода2
	- от изменения нагрузки для многокан. исполнения (Iном 30-100%)	
Размах пульсаций (пик-пик)		<2% Uвых ном
Защита от короткого замыкания***		авт. восстановление
Уровень срабатывания защиты от перенапряжения***		<125% Uвых ном
Дистанционное выкл.		Выкл. при подаче 3,5...4,5 В (10...35 мА) на выводы «УПР»
Общие характеристики		
Температура корпуса	- рабочая N P - хранения - снижение мощности (естественная конвекция) - без снижения мощности при использовании радиатора	-40°C...+85°C -50°C ...+85°C -50°C ...+85°C см. график (пунктирная, штрихпунктирная кривая) см. график (сплошная кривая)
Повышенная влажность		93...95% / 25°C
Типовой КПД		80% для Uвых=5 В 86% для Uвых=24 В
Частота преобразования, постоянная		90-115 кГц
Прочность изоляции	вх./корп. вх./вых. вых./корпус, вых./вых. - сопротивление @ 500 В пост. тока	~2000 В ~3000 В ~500 В 20 МОм
Стандарты ЭМС		EN55022, класс A
Стандарты безопасности		IEC/EN60950
Тепловое сопротивление корпус - окружающая среда		1,8 °C/Вт
Наработка на отказ в типовом режиме эксплуатации (Ткорп = 50°C; Rвых = 0,7 Rвых макс)		100 000 час
Охлаждение		конвекционно-радиаторное или принудительное вентиляторное
Масса (не более)		1100 г

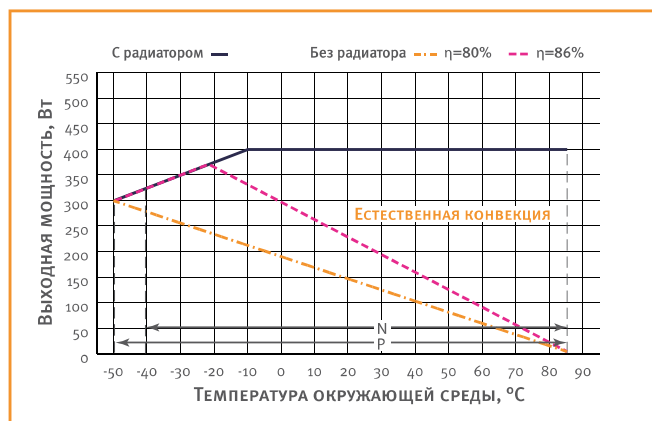
- * Все характеристики приведены для НКУ, Uвх.ном., Iвых.ном., если не указано иначе.
- ** Для входного напряжения 230W (широкая сеть) максимальная выходная мощность снижается при входном напряжении 100...176 В в соответствии с графиком снижения мощности в зависимости от входного напряжения.
- *** Параметры являются справочными и не могут быть использованы при долговременной работе, превышении максимального выходного тока, при работе вне диапазона рабочих температур.

Графики снижения мощности в зависимости от температуры окружающей среды при входном напряжении ~176...240 В

KS500



KS400

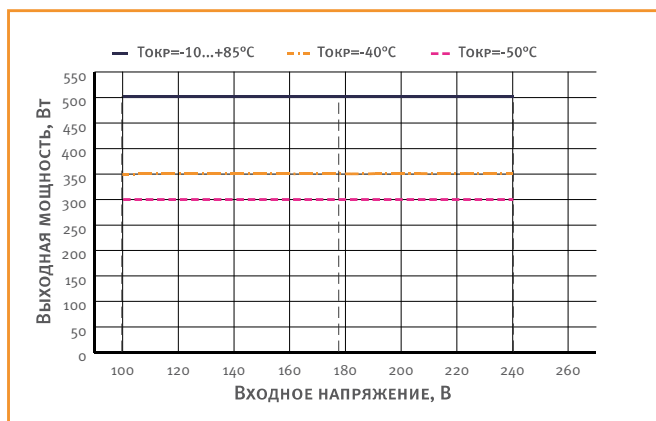


Спадающие участки пунктирной и штрихпунктирной кривых соответствуют **максимальной температуре корпуса** (для модулей с индексом «N», «P» равной +85°C). Выходная мощность модуля не должна превышать значений, ограниченных соответствующей кривой при заданной температуре окружающей среды.

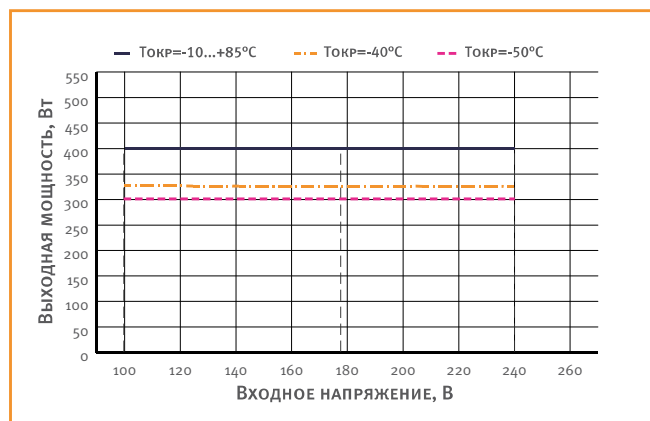
Модули могут использоваться без радиатора только при условии крепления к ним с использованием теплопроводящей пасты теплопроводящего основания длиной и шириной не менее размеров корпуса, толщиной не менее 4 мм.

Графики снижения мощности в зависимости от входного напряжения



KS500



KS400





Назначение выводов (исполнение с ножевыми контактами)

№ вывода	1	2	3	4	5	6	7
Одноканальный	~BX(L)	~BX(N)		- УПР	+ УПР	+ ОС	- ОС
Двухканальный	~BX(L)	~BX(N)		- УПР	+ УПР	+U ВЕНТ	- U ВЕНТ

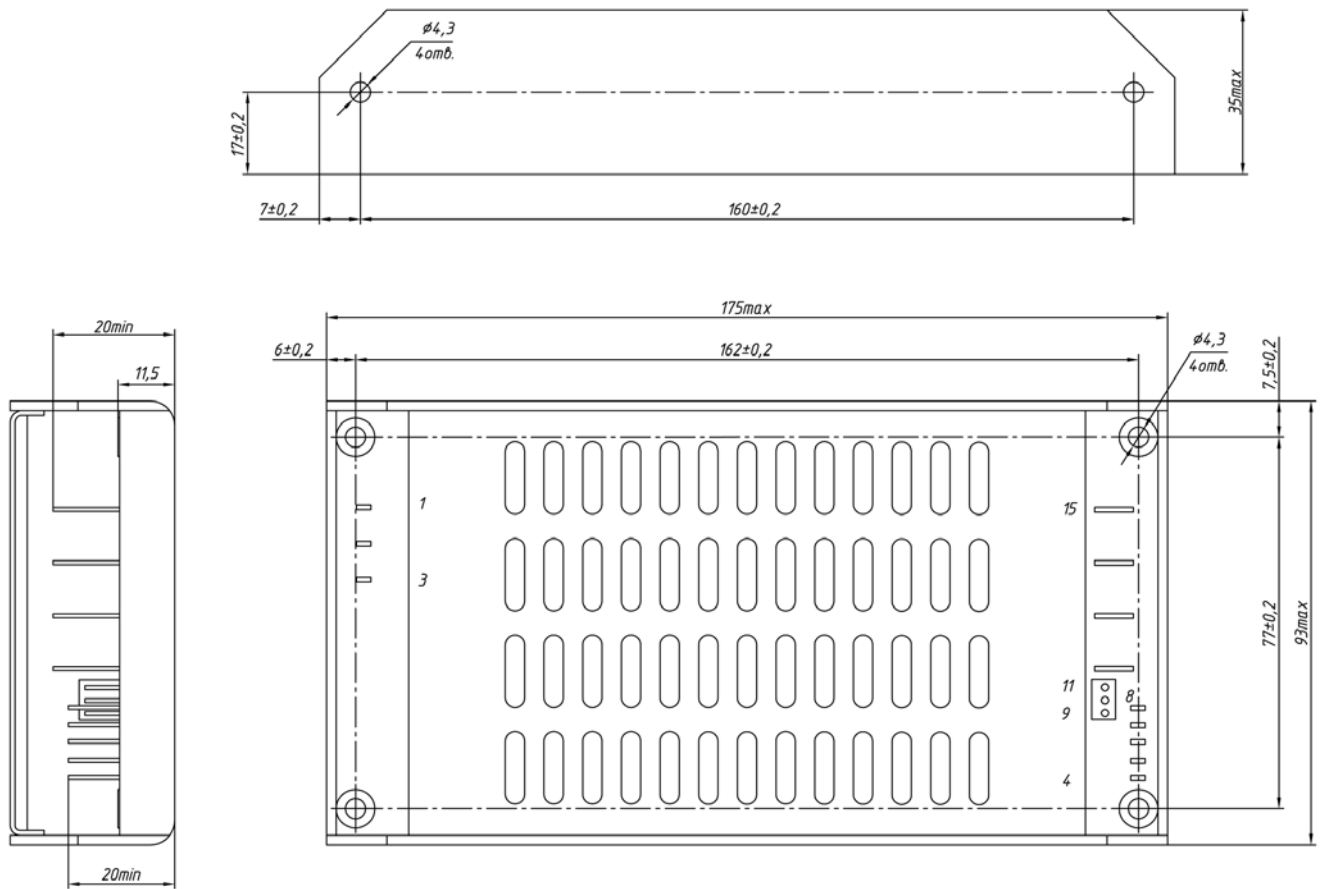
№ вывода	8	9	10	11	12	13	14	15
Одноканальный	ПАРАЛ	НЕ ИСП	- U ВЕНТ	+U ВЕНТ	+ Вых	+ Вых	- Вых	- Вых
Двухканальный	НЕ ИСП	+ Вых1	- Вых1	- Вых2	+Вых2	НЕ ИСП	НЕ ИСП	НЕ ИСП

Назначение выводов (исполнение с клеммными колодками)

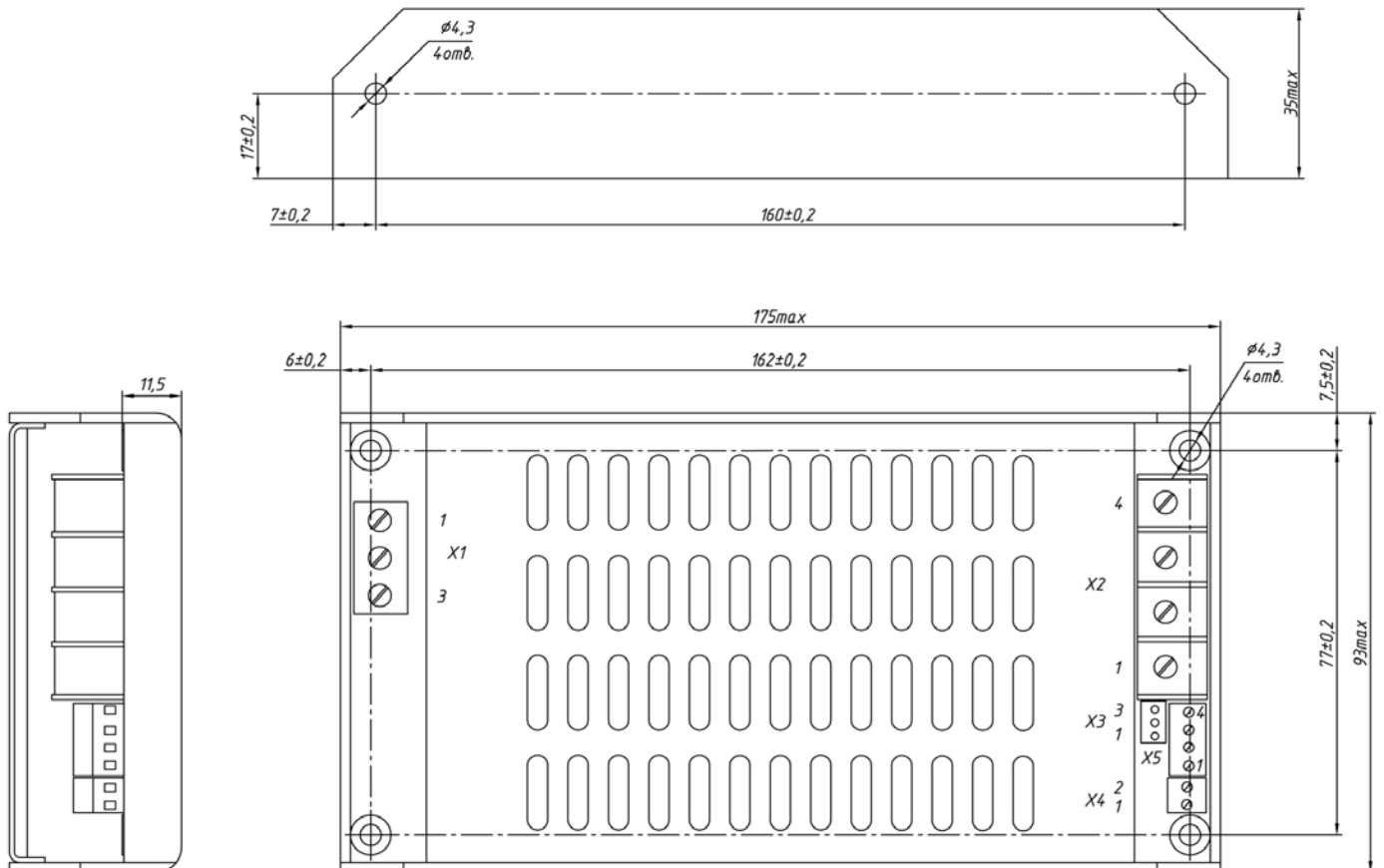
№ вывода	X1.1	X1.2	X1.3	X2.1	X2.2	X2.3	X2.4
Одноканальный	~BX(L)	~BX(N)		+Вых1	+Вых1	-Вых1	-Вых1
Двухканальный	~BX(L)	~BX(N)		+Вых1	-Вых1	-Вых2	+Вых2

№ вывода	X3.1	X3.2	X3.3	X4.1	X4.2	X5.1	X5.2	X5.3	X5.4
Одноканальный	НЕ ИСП	-U ВЕНТ	+U ВЕНТ	-УПР	+УПР	+ОС	-ОС	ПАРАЛ	НЕ ИСП
Двухканальный	+ U ВЕНТ	-U ВЕНТ	НЕ ИСП	-УПР	+УПР	НЕ ИСП	НЕ ИСП	НЕ ИСП	НЕ ИСП

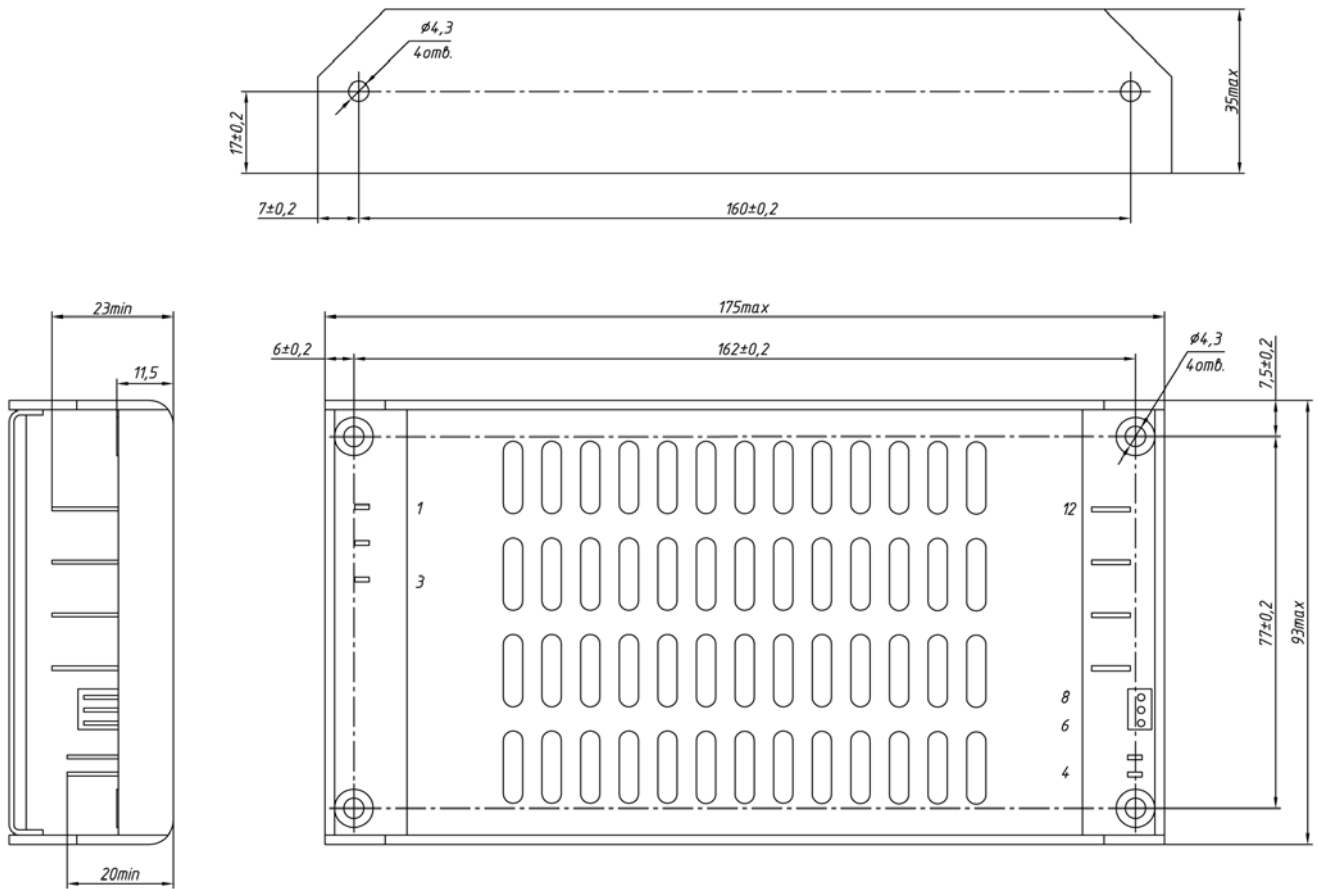
Одноканальное исполнение с ножевыми контактами



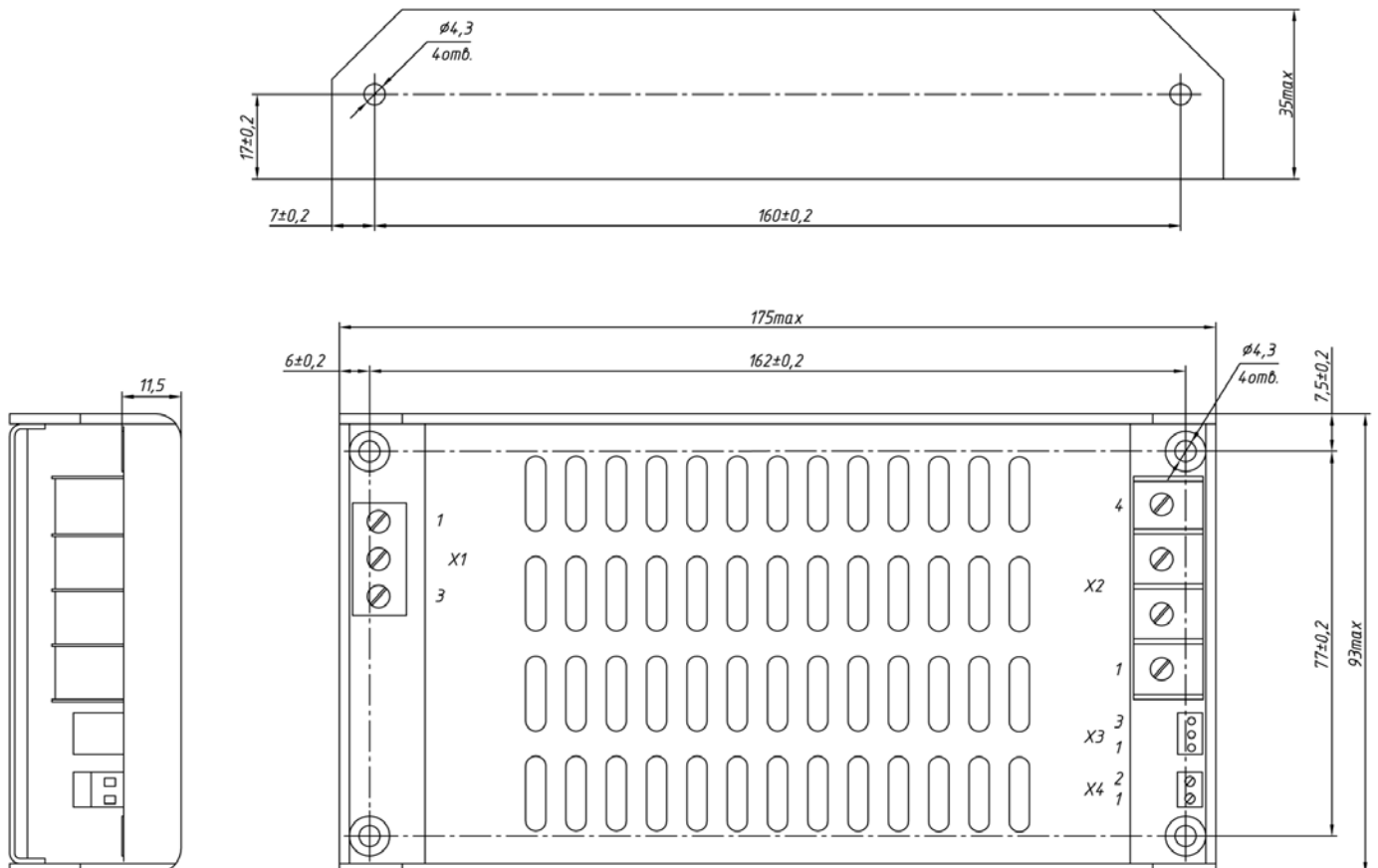
Одноканальное исполнение с клеммными колодками



Двухканальное исполнение с ножевыми контактами



Двухканальное исполнение с клеммными колодками



Вариант исполнения корпуса с клипсой типа EN50022-35x15/7.5
для крепления модуля на DIN-рейку

